



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

လူနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့၏ ကျန်းမာရေးအတွက်

ကြက်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်း

တွင် ပဋိဇီဝဆေးများကို ထိထိရောက်ရောက်၊

တာဝန်သိသိ ဘယ်လိုသုံးကြမလဲ



လူနှင့် တိရစ္ဆာန်တို့၏ ကျန်းမာရေးအတွက်

ကြက်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်း

တွင် ပဋိဇီဝဆေးများကို ထိထိရောက်ရောက်၊

တာဝန်သိသိ ဘယ်လိုသုံးကြမလဲ

Required citation:

FAO. 2023. လူနှင့်တိရစ္ဆာန်တို့၏ ကျန်းမာရေးအတွက် ကြက်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွင် ပဋိဇီဝဆေးများကို ထိထိရောက်ရောက် တာဝန်သိသိ ဘယ်လိုသုံးကြမလဲ နေပြည်တော်။

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

© FAO, 2023



Some rights reserved. This work is made available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO license (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode>).

Under the terms of this license, this work may be copied, redistributed and adapted for non-commercial purposes, provided that the work is appropriately cited. In any use of this work, there should be no suggestion that FAO endorses any specific organization, products or services. The use of the FAO logo is not permitted. If the work is adapted, then it must be licensed under the same or equivalent Creative Commons license. If a translation of this work is created, it must include the following disclaimer along with the required citation: "This translation was not created by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). FAO is not responsible for the content or accuracy of this translation. The original [Language] edition shall be the authoritative edition."

Disputes arising under the license that cannot be settled amicably will be resolved by mediation and arbitration as described in Article 8 of the license except as otherwise provided herein. The applicable mediation rules will be the mediation rules of the World Intellectual Property Organization <http://www.wipo.int/amc/en/mediation/rules> and any arbitration will be conducted in accordance with the Arbitration Rules of the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL).

Third-party materials. Users wishing to reuse material from this work that is attributed to a third party, such as tables, figures or images, are responsible for determining whether permission is needed for that reuse and for obtaining permission from the copyright holder. The risk of claims resulting from infringement of any third-party-owned component in the work rests solely with the user.

Sales, rights and licensing. FAO information products are available on the FAO website (www.fao.org/publications) and can be purchased through publications-sales@fao.org. Requests for commercial use should be submitted via: www.fao.org/contact-us/licence-request. Queries regarding rights and licensing should be submitted to: copyright@fao.org.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of FAO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers and boundaries. Dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

မာတိကာ

အဓိကသတင်းစကားများ	v
၁။ နိဒါန်း	1
၂။ ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်မှုကို ဘယ်လိုလျော့ချကြမလဲ?	4
၂.၁။ တိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေးဆိုင်ရာ အလေ့အကျင့်ကောင်းများ	6
၂.၂။ ဇီဝလိုခြုံမှု	7
၂.၃။ ကာကွယ်ဆေး အသုံးပြုခြင်း	11
၂.၄။ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်	12
၃။ ပဋိဇီဝဆေးကို ဘယ်အချိန်မှာ ဘယ်လို သုံးမလဲ?.....	12
၃.၁။ ပဋိဇီဝဆေးကို တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်၏ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့်သာသုံးပါ	13
၃.၂။ မကျန်းမာသော ကြက်များကို ကုသရန်အတွက်သာ သုံးပါ.....	14

အဓိကသတင်းစကားများ

ပဋိဇီဝဆေး ယဉ်ပါးမှုဆိုတာ ဘာလဲ?

- ရောဂါဖြစ်စေနိုင်သော ဘက်တီးရီးယားများစွာရှိသကဲ့သို့ ထိုရောဂါပိုးများကို နှိမ်နင်းနိုင်သည့် ပဋိဇီဝဆေးများစွာကိုလည်း တီထွင်ဖော်ထုတ်ခဲ့ကြသည်။ သို့သော်လွန်ခဲ့ သော ဆယ်စုနှစ်များအတွင်း အချို့ဘက်တီးရီးယားများသည် မူလကသူတို့ကို နှိမ်နင်း သတ်ဖြတ်နိုင်ခဲ့သည့် ပဋိဇီဝဆေးများကို ခံနိုင်ရည်ရှိသောအစွမ်းသတ္တိများ ဖြစ်ပေါ်လာ သည်။ ထိုကဲ့သို့ “ပဋိဇီဝဆေးသည် ယခင်က မိမိနှိမ်နင်းနိုင်ခဲ့သော ဘက်တီးရီးယားကို ဆက်လက်၍ နှိမ်နင်းသတ်ဖြတ်မှု မပြုနိုင်တော့သည့်ဖြစ်စဉ် (ဆေးမတိုးတော့ခြင်း) ကို ပဋိဇီဝဆေး ယဉ်ပါးမှု” ဟုခေါ်သည်။
- ထိုသို့ ပဋိဇီဝဆေးများ၏စွမ်းဆောင်ရည် ကျဆင်း၊ ဆုံးရှုံးလာမှုသည် သန်းပေါင်းများစွာသော လူသားများ၏ အသက်၊ တိရစ္ဆာန်များ၏ ကျန်းမာမှု၊ သက်သာချောင်ချိမှုနှင့် ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းအားတို့ကို ခြိမ်းခြောက်နေသည်။
- ပဋိဇီဝဆေးများကို ပိုသုံးလေ ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးမှုဖြစ်ရန် အခွင့်အလမ်း ပိုများလေဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ပဋိဇီဝဆေးကို အမှန်တကယ်လိုအပ်မှသာ အသုံးပြုသင့်သည်။
- တိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေးဆိုင်ရာ အလေ့အကျင့်ကောင်းများ၊ ဇီဝလုံခြုံမှုနှင့် ကာကွယ်ဆေးတို့သည် ရောဂါကိုကာကွယ်ရာရောက်ပြီး မွေးမြူရေးခြံတွင် ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်မှုကို လျှော့ချနိုင်သည့်နည်းလမ်းများဖြစ်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးကို ရောဂါကုသရာ၌ နောက်ဆုံးလက်နက်အဖြစ်သာ သုံးသင့်သည်။

သင်ဘာလုပ်နိုင်ပါသလဲ?

- မွေးမြူရေးဆိုင်ရာအလေ့အကျင့်ကောင်းများနှင့်ဇီဝလုံခြုံမှုအစီအမံများသည် မွေးမြူသူများကိုယ်တိုင်စီမံဆောင်ရွက်နိုင်သည့် မွေးမြူသူများ၏လက်ဝယ်တွင်ရှိသည့် လုပ်ငန်းများဖြစ်သည်။
- ပဋိဇီဝဆေးကို ရောဂါကာကွယ်ရန်မသုံးပါနှင့်၊ ဥပမာ- ဖြည့်စွက်စာအဖြစ် ထည့်မကျွေးပါနှင့်။
- ပဋိဇီဝဆေးကို တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်၏ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့်သာ သုံးပါ။ ရောဂါဖြစ်နေသော ကြက်အုပ်စုကို ကုသရန်သာ သုံးပါ။

၁။ နိဒါန်း

ပဋိဇီဝဆေးများကို ရှာဖွေတွေ့ရှိခြင်းသည် လူနှင့်တိရစ္ဆာန်တို့တွင်ဖြစ်ပွားသည့် ကူးစက်ရောဂါများကို ကုသရာ၌ ဆေးပညာလောကကို လုံးလုံးလျားလျား ပြောင်းလဲပစ်လိုက်သော၊ အလွန်အဖိုးထိုက်တန်သော ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုတစ်ခုဖြစ်သည်။ သို့သော် လွန်ခဲ့သောဆယ်စုနှစ်များအတွင်း ပဋိဇီဝဆေးများသည် ၎င်းတို့၏လုပ်ငန်းတာဝန်များကို မျှော်လင့်ထားသလို မထမ်းဆောင်နိုင်မှုများ၊ လူနာသို့မဟုတ် တိရစ္ဆာန်တို့၏ ရောဂါကိုပျောက်ကင်းအောင် မကုသနိုင်မှုများ၊ ရောဂါဖြစ်စေသည့် ဘက်တီးရီးယားကို မနှိမ်နင်းနိုင်မှုများကို တွေ့ရှိလာရသည် (အကွက် ၁)။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အချို့ဘက်တီးရီးယားများသည် ပဋိဇီဝဆေးကို ခံနိုင်ရည်ရှိလာသောကြောင့်ဖြစ်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးမှုသည် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိလူနှင့်တိရစ္ဆာန်တို့၏ကျန်းမာရေးကို ပို၍ပို၍ခြိမ်းခြောက်လာနေသည်။ လာမည့်ရာစုနှစ်များအတွင်း ပဋိဇီဝဆေးကိုခံနိုင်ရည်ရှိသည့်၊ ယဉ်ပါးနေသည့် ဘက်တီးရီးယား၏ ကူးစက်ခံရမှု၊ ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကြောင့် တစ်နှစ်လျှင် လူသန်းနှင့်ချီ၍ သေဆုံးနိုင်ကြောင်း၊ တိရစ္ဆာန်ထွက်ပစ္စည်း ထုတ်လုပ်မှု သိသိသာသာလျော့နည်းသွားနိုင်ကြောင်း ခန့်မှန်းကြသည်။ ပဋိဇီဝဆေးများ၏ထိရောက်မှုကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်ရေးအတွက် ပဋိဇီဝဆေးအသုံးပြုမှုကိုလျှော့ချရန်နှင့် အမှန်တကယ်လိုအပ်မှသာအသုံးပြုရေး ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်ရန် အထူးလိုအပ်သည်။ ထိုအချက်ကို လူကျန်းမာရေးကဏ္ဍနှင့် တိရစ္ဆာန်မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးကဏ္ဍနှစ်ခုစလုံးက လိုက်နာကျင့်သုံးရန်လိုအပ်သည်။ ထို့ပြင်တိရစ္ဆာန်ရှိ ပဋိဇီဝဆေးကိုယဉ်ပါးနေသော ဘက်တီးရီးယားသည် လူကိုကူးစက်နိုင်ကြောင်းနှင့် မွေးမြူသူများသည် ကူးစက်ခံရနိုင်ခြေအများဆုံးဖြစ်ကြောင်းကိုလည်း သတိပြုသင့်သည် (ပုံ (၁))။ တိရစ္ဆာန် မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးတွင် ပဋိဇီဝဆေးများအသုံးပြုခြင်းသည် လူတွင်ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးသည့် ဘက်တီးရီးယားများ တွေ့ရှိရမှုအပေါ် ဩဇာသက်ရောက်မှုရှိနိုင်သည်ကို ဂရုပြုရန်လိုအပ်သည်။

အကွက် ၁

ရောဂါဖြစ်စေနိုင်သော ဘက်တီးရီးယား များစွာရှိသကဲ့သို့ ထိုရောဂါပိုးများကို နှိမ်နင်းနိုင်သည့် ပဋိဇီဝဆေးများစွာကိုလည်း ဖော်ထုတ်ခဲ့ကြသည်။ ရောဂါဖြစ်စေသောဘက်တီးရီးယားနှင့် ပဋိဇီဝဆေးအမျိုးအစားတို့အကြား တိကျသောကိုက်ညီမှုရှိသည်။ သို့သော်အချို့ ဘက်တီးရီးယားသည် မူလကသူတို့ကို နှိမ်နင်းသတ်ဖြတ်ခဲ့သည့် ပဋိဇီဝဆေးကိုခံနိုင်ရည် ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ ထိုကဲ့သို့ ပဋိဇီဝဆေးသည် ယခင်ကမိမိနှိမ်နင်းနိုင်ခဲ့သည့် ဘက်တီးရီးယားကို ဆက်လက်၍ နှိမ်နင်းသတ်ဖြတ်မှု မပြုနိုင်တော့ချိန်တွင် ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးမှု ဖြစ်ပေါ်လာသည်။ ပဋိဇီဝဆေးကို အလွန် အကျွံ အသုံးပြုခြင်းသည် ထိုဖြစ်စဉ်ကို အားပေးသည်။

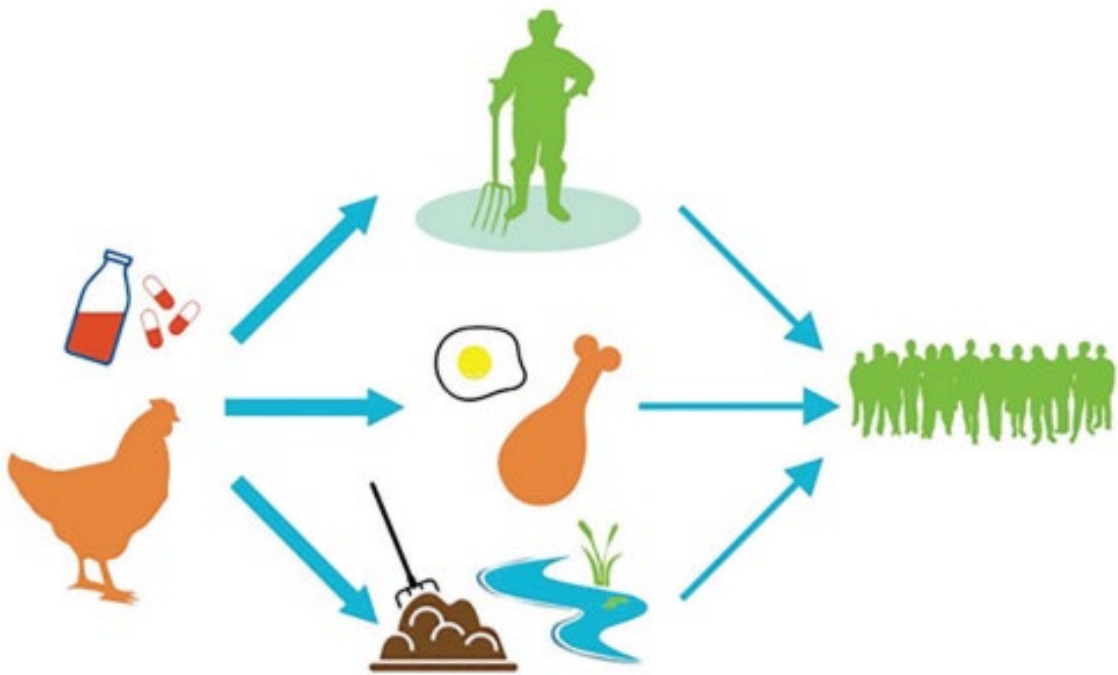
အချို့နိုင်ငံများတွင် တစ်နိုင်ငံလုံး ပဋိဇီဝဆေးအသုံးပြုမှု၏ ၂၀% ခန့်ကိုသာ တိရစ္ဆာန်အတွက်အသုံးပြု သော်လည်း တစ်ကမ္ဘာလုံးအနေအထားအရဆိုလျှင် ပဋိဇီဝဆေးများကို လူများတွင်ထက် တိရစ္ဆာန်တွင် ပို၍အသုံးပြုနေကြောင်းတွေ့ရှိရသည်။ တိရစ္ဆာန်များတွင်အသုံးပြုမှု ပို၍များခြင်းမှာ ရောဂါကာကွယ်ရန် ပုံမှန်အသုံးပြုခြင်းနှင့် ကြီးထွားမှု၊ ထုတ်လုပ်မှု ပိုကောင်းစေရန် အစာတွင်ထည့်ကျွေးခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။ လူဆေးပညာတွင် ထိုအလေ့အကျင့်မျိုး မတွေ့ရပါ။ သို့သော် နိုင်ငံအများစုတွင်- ဥပမာ ဥရောပသမဂ္ဂအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံများ၌ ပဋိဇီဝဆေးကို ကြီးထွားမှု၊ ထုတ်လုပ်မှုတိုးဆေးအဖြစ်အသုံးပြုခြင်းကို တားမြစ် ပိတ်ပင်ထားသကဲ့သို့ အချို့နိုင်ငံများတွင်လည်း ရောဂါကာကွယ်ရန်အတွက် ပဋိဇီဝဆေး ပုံမှန်အသုံးပြုမှုကို ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်ထားသည်။

ထိုသို့ တားမြစ်ထိန်းချုပ်ထားသော်လည်း တိရစ္ဆာန်များ၏ ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းအားကို မလျော့နည်းစေကြောင်း တွေ့ရသည်။ မွေးမြူသူများအနေဖြင့် ပဋိဇီဝဆေး လျော့သုံးရေးကိစ္စတွင် ပူးပေါင်းပါဝင်ရန် အခွင့်အလမ်းများစွာရှိပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးမှု ဖြစ်ပေါ်ခြင်းကိုလည်း လျော့ပါးစေနိုင်သည်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပင် ထိုသို့ပူးပေါင်းပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်းသည် တိရစ္ဆာန်မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးတွင် ပဋိဇီဝဆေးများ၏ထိရောက်ထက်မြက်မှုနှင့် ရေရှည်အသုံးပြုနိုင်မှုကို ထိန်းသိမ်းရာ ရောက်သည်။

ဤစာအုပ်တွင် ကြက်မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေး၌ ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်ချက်ကို မည်သို့လျော့ချမလဲဆိုသည့် အချက်နှင့် ပဋိဇီဝဆေးကို လိုအပ်ချိန်တွင် မည်သည့်နည်းလမ်းဖြင့် တာဝန်သိသိ၊ ထိထိရောက်ရောက် အသုံးပြုမလဲဆိုသည်တို့ကို အကြံပြုထားသည်။ အချို့နိုင်ငံရှိ ကြက်မွေးမြူသူများသည် ဤနည်းလမ်း များကို လက်တွေ့လိုက်နာကျင့်သုံးလျက်ရှိကြပြီး ၎င်းတို့ခြံရှိ ကြက်များ၏

ထုတ်လုပ်မှုကို ထိခိုက်လျော့ပါးမှုမရှိစေဘဲ အောင်မြင်စွာဆောင်ရွက်နိုင်ကြောင်း သက်သေထူလျက် ရှိကြသည်။ ယခုစာအုပ်ပါအကြံပြုချက်များသည် အသားတိုးကြက် သို့မဟုတ် ဥစားကြက် ကောင်ရေ ၁၀၀၀ နှင့်အထက်ကို ခြံလှောင်စနစ်ဖြင့် မွေးမြူသူများအတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။

ပုံ (၁)။ ပဋိဇီဝဆေးကို ခံနိုင်ရည်ရှိနေသော ဘက်တီးရီးယားများ



ပုံ (၁)။ ပဋိဇီဝဆေးကို ခံနိုင်ရည်ရှိနေသော ဘက်တီးရီးယားများ ကြက်မှ လူသို့ ရောက်သွား နိုင်သည့် လမ်းကြောင်းများမှာ (က) မွေးမြူသူနှင့် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ခြင်း (ခ) ကြက်ထွက်ပစ္စည်း များမှတစ်ဆင့် ရောက်ရှိခြင်း သို့မဟုတ် (ဂ) ပတ်ဝန်းကျင်မှတစ်ဆင့်ရောက်ရှိခြင်း တို့ဖြစ်သည်။ တိုက်ရိုက်ထိတွေ့မှုနှင့် ကြက်ထွက်ပစ္စည်းများမှတစ်ဆင့် ရောက်ရှိမှုတို့သည် ပို၍အရေးကြီး သော လမ်းကြောင်းများဖြစ်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးကိုခံနိုင်ရည်ရှိနေသော၊ တစ်နည်းပဋိဇီဝဆေးကို ယဉ်ပါး

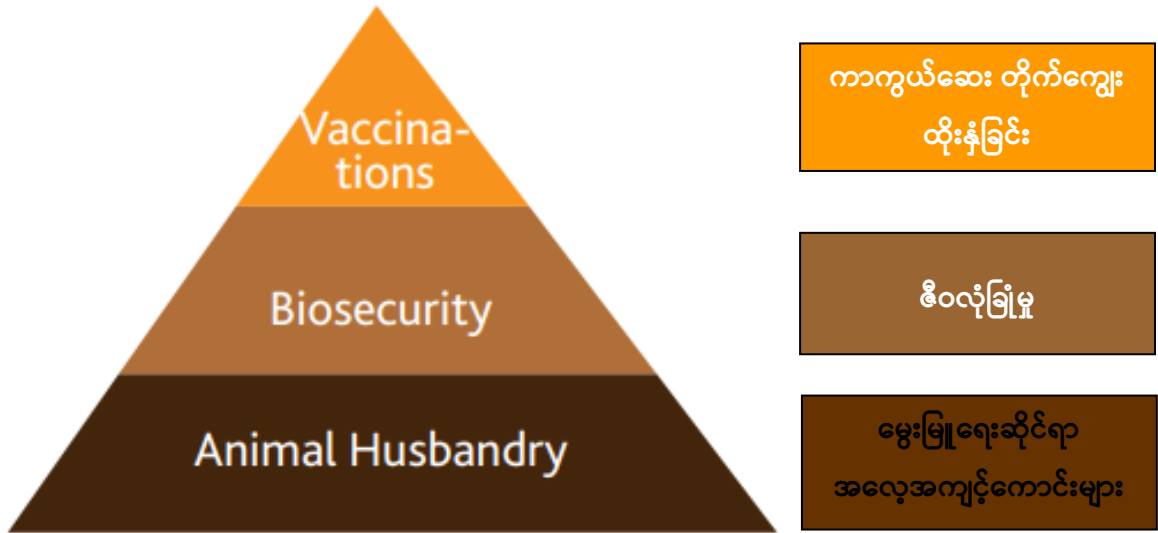
နေသောဘက်တီးရီးယားသည် မွေးမြူသူများ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်မှတစ်ဆင့် လူများထံမှ ကြက်များထံသို့ ရောက်ရှိ ပျံ့နှံ့နိုင်သည်ကိုလည်း သတိပြုရမည်။

၂။ ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်မှုကို ဘယ်လိုလျော့ချကြမလဲ?

ဤအခန်းတွင် ပဋိဇီဝဆေးများကိုပုံမှန်အသုံးမပြုဘဲ သင်၏ကြက်များကျန်းမာနေအောင်၊ ထုတ်လုပ်မှု မလျော့အောင် မည်သို့ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရမည်ဆိုသည်ကို ဖော်ပြပါမည်။ မွေးမြူရေး တိရစ္ဆာန်များတွင် ပဋိဇီဝဆေးအသုံးပြုမှုကို ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်သော နိုင်ငံအရေအတွက်သည် နှစ်စဉ်တိုးပွားလျက်ရှိသည်။ ထူးထူးခြားခြားအနေဖြင့် ထိုနိုင်ငံများ၏ ကြက်ဥ၊ ကြက်သား ထုတ်လုပ်မှုသည် တိုးနေ ဆဲဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ထိုနိုင်ငံရှိ မွေးမြူသူများသည် မွေးမြူရေးဆိုင်ရာ အလေ့အကျင့်ကောင်းများကို လိုက်နာကျင့်သုံးကြသဖြင့် သူတို့၏တိရစ္ဆာန်များကို ပို၍ကျန်းမာစေရုံသာမက ကြက်ဥ ပိုဥခြင်း၊ ကြီးထွားမှုပိုကောင်းခြင်း စသည့် အကျိုးကျေးဇူးတို့ကိုပါ ရရှိသောကြောင့်ဖြစ်သည်။

ပဋိဇီဝဆေးကို လျော့သုံးသော မွေးမြူမှုပုံစံသို့ ကူးပြောင်းခြင်းသည် အဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်ရသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုဖြစ်ပြီး ဂရုတစိုက် စောင့်ကြည့်နေရပါမည်။ နိုင်ငံများစွာတွင် အောင်မြင်ကြောင်း သက်သေပြခဲ့ပြီးဖြစ်သည့် ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းရည်မကျအောင် ထိန်းထားနိုင်သော လုပ်ငန်းအစီအမံများ ကို ရှင်းလင်းဖော်ပြသွားပါမည်။ သို့သော် ပဋိဇီဝဆေးအသုံးပြုမှု မလျော့ချမီကပင် ထိုလုပ်ငန်း အစီအမံ များကို ကြိုတင်ချမှတ်ကျင့်သုံးနေရန် မဖြစ်မနေလိုအပ်သည်။ အဆိုပါလုပ်ငန်း အစီအမံများတွင် ပုံ (၂) ပါ အတိုင်း ရောဂါကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းနယ်ပယ် ၃ ခု (ကာကွယ်ဆေး၊ ဇီဝလုံခြုံမှု၊ မွေးမြူမှု) တွင် အကျိုးဝင်သည်။ ၎င်းအစီအမံများ၏ လုပ်ငန်းကျယ်ပြန့်မှုအတိုင်းအတာ အများ၊ အနည်းအလိုက် အောက်မှ အထက်သို့ စီထားသည်။ ထိုလုပ်ငန်းအစီအမံများကို ကျင့်သုံးမှုနှင့်စပ်လျဉ်းသည့် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်ဆိုင်ရာကိစ္စများကိုလည်း ထည့်သွင်း ဆွေးနွေးပါမည်။

ပုံ (၂)။ မွေးမြူရေးခြံတွင် ကူးစက်ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို ကာကွယ် တားဆီးရန် အဓိကကျသော အစီအမံ ၃ ခု



ပုံ (၂)။ မွေးမြူရေးခြံတွင် ကူးစက်ရောဂါဖြစ်ပွားမှုကို ကာကွယ် တားဆီးရန် အဓိကကျသော အစီအမံ ၃ ခုမှာ-

- မွေးမြူရေးဆိုင်ရာအလေ့အကျင့်ကောင်းများသည် တိရစ္ဆာန်များ ကျန်းမာ ကြံ့ခိုင်ရေးအတွက် အခြေခံအချက်ဖြစ်သည် (ဥပမာ- အစာနှင့် ရေ၏ အရည်အသွေးကောင်းခြင်း၊ လေဝင်လေထွက်ကောင်းခြင်း၊ တိရစ္ဆာန်များကို အကဲခတ်စစ်ဆေးမှု ကျွမ်းကျင်ခြင်း)။
- ထိရောက်သော ဇီဝလုံခြုံမှု အစီအမံများသည် သင့်ခြံသို့ ရောဂါမဝင်အောင် တားဆီးရာတွင် အလွန်ကျယ်ပြန့်သော အရံအတားတစ်ခုသဖွယ် ဖြစ်သည် (ဥပမာ- ကြက်သားပေါက်များ၊ ကြက်မတမ်းများကို ရောဂါကင်းရှင်းကြောင်း စိတ်ချရသောခြံမှ ပေးသွင်းသူ ထံမှသာ ဝယ်ယူခြင်း၊ ကြက်ရုံအတွင်းဝင်လျှင် တင်းကြပ်သော ဇီဝလုံခြုံရေးအစီအမံ များနှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်း (ဥပမာ- သန့်ရှင်းခြင်းနှင့်ပိုးသတ်ခြင်း))။
- ကာကွယ်ဆေးများတိုက်ကျွေးထိုးနှံပေးခြင်းသည် သင့်ကြက်များကို သက်ဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ရောဂါများမှ ကာကွယ်ပေးသည် (ဥပမာ- မားရက် သို့မဟုတ် လည်လိမ် ရောဂါ)။

၂.၁။ တိရစ္ဆာန်မွေးမြူရေးဆိုင်ရာ အလေ့အကျင့်ကောင်းများ

ရောဂါများကို ကာကွယ်တားဆီးရာတွင် မွေးမြူရေးဆိုင်ရာအလေ့အကျင့်ကောင်းများနှင့် ထိရောက်သော ဇီဝလုံခြုံရေးအစီအမံများသည် သင်၏အသားတိုးကြက်များ သို့မဟုတ် ဥစား ကြက်များကို ပို၍ကျန်းမာပြီး ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်ချက်ကို လျော့ချရန် များစွာအထောက်အကူ ပြုသည်။ မွေးမြူရေးဆိုင် ရာ အလေ့အကျင့်ကောင်းများတွင် အခြေခံသဘောတရား များစွာပါရှိပြီး အများစုမှာ မွေးမြူမှုပုံစံ အမျိုးအစားအမျိုးမျိုးအတွက် လက်လှမ်းမီ လိုက်နာဆောင်ရွက်နိုင်သော အခြေအနေဖြစ်သည်။

တိုက်ကျွေးသော အစာနှင့်ရေတို့သည် အာဟာရဓာတ်ပြည့်ဝစွာ ပါဝင်ခြင်း၊ သန့်ရှင်းလတ်ဆတ်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွတ်ခြင်း စသည့် အရည်အသွေးကောင်းများရှိရမည်။ လုံလောက်သော ပမာဏ ဖြစ်ရမည်။ အစာတွင် စွမ်းအင်နှင့် လိုအပ်သောဗီတာမင်နှင့်သတ္တုဓာတ်များ လုံလုံလောက်လောက်၊ အချိုးတကျပါရှိရမည်။ အစာကိုသိုလှောင်ရာတွင် အဏုဇီဝပိုးမွှားများနှင့် ထိတွေ့မှု မရှိအောင် အထူးဂရုပြုရမည်။ အစားအသောက်ထုတ်လုပ်သောလုပ်ငန်းနှင့် ထိန်းချုပ်ထားခြင်း မရှိသည့်/မသေချာသည့် အရင်းအမြစ်များမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများသည် ရောဂါကူးစက်နိုင်သည့် အရာများပါလာရန် အလားအလာရှိသဖြင့် ၎င်းတို့ကိုအစာတွင်မထည့်သင့်ပါ။ ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သောရေကောင်းရေသန့်ကို လုံလုံလောက်လောက် သောက်သုံးခွင့်ရရှိနေအောင် ဆောင်ရွက် ပေးရမည်။ ရေတိုက်ကျွေးမှုစနစ် (ရေပိုက်သွယ်တန်းမှု) သည် ဆေးဝါးများတိုက်ကျွေးလျှင် ပျံ့ပျံ့နှံ့နှံ့ရောက်ရှိရန်နှင့် ဆေးဝါးဓာတ်ကြွင်းများ မကျန်ရှိစေရေး အလွယ်တကူဆေးကြောနိုင်ရန် လိုအပ်သည်။

ခြံအဆောက်အအုံများနှင့် အထောက်အကူပစ္စည်းပစ္စယများကို တစ်ပြိုင်တည်း အကုန်လုံး ထည့်သွင်း - တစ်ပြိုင်တည်း အကုန်လုံးထုတ်ရောင်းစနစ် (all-in/all-out system) ကျင့်သုံးနိုင်အောင်၊ အပိုင်းအကန့် ခွဲခြားနိုင်အောင် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားသင့်သည်။ အလွယ်တကူ သန့်ရှင်းခြင်း၊ ပိုးသတ်ခြင်း ဆောင်ရွက်နိုင်သင့်သည်။ ထို့အပြင် ကြက်ခြံအဆောက်အအုံများ၌ လေဝင် လေထွက်ကောင်းရန် အထူးလိုအပ်သည်။ သို့မှသာ လေကောင်းလေသန့်ရရှိနိုင်ပြီး အသက်ရှူ လမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ကူးစက်ရောဂါများ ဖြစ်ပွားမှုကို လျော့နည်းစေမည်။

ကြက်များအား နေ့စဉ်စစ်ဆေးခြင်းကို ပုံမှန်လုပ်ဆောင်ရန်လိုအပ်သည်။ ထိုသို့စစ်ဆေးစဉ် ကြက်များ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေနှင့် အပြုအမူကို လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ထားနိုင်သည်။ ပုံမှန် ကျန်းမာနေသော အခြေအနေမှချက်ချင်း သို့မဟုတ် တဖြည်းဖြည်းပြောင်းလဲသွားမှုကို သိရှိ သတိပြု နိုင်သဖြင့် လိုအပ်သည့်အစီအမံများကို စောစောစီးစီးဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ကိုယ်အလေးချိန်၊

ဥပဒေအရအတွက်၊ အစာ/ရေ စားသောက်မှု အပါအဝင် အခြားအချက်များကို စစ်ဆေးနိုင်သည်။
ကြက်အသေများကို ချက်ချင်းဖယ်ထုတ်ပြီးမီးရှို့ခြင်း သို့မဟုတ် တွင်းနက်နက်တွင်မြုပ်ခြင်း
ပြုရမည်။

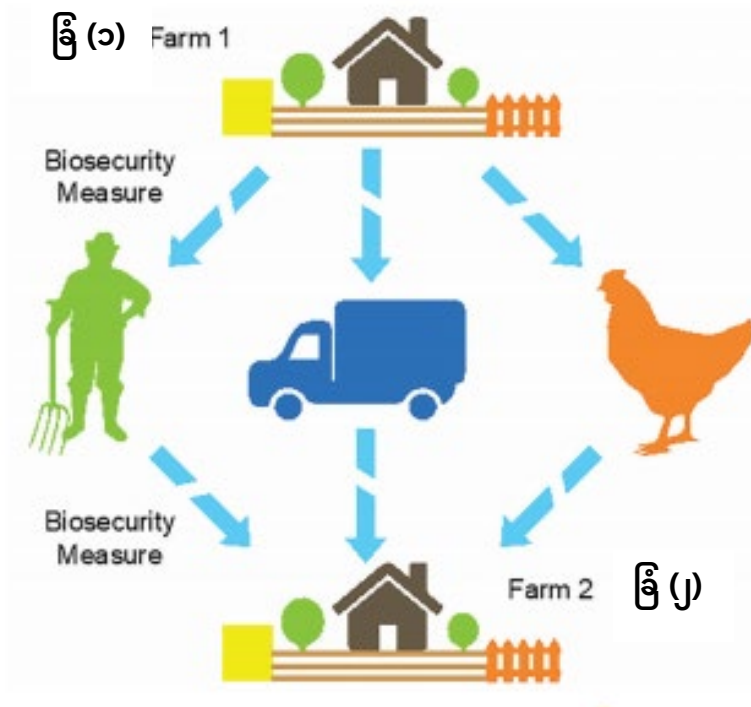
သင်သည် အသားတိုးကြက်မွေးမြူရာ၌ တစ်ပြိုင်တည်းထုတ်မရောင်းဘဲ ကောင်ရေစုစုပေါင်း၏
၂၀% - ၃၀% စသဖြင့် ထုတ်ရောင်းပြီး ကျန်သည့်ကြက်များကို ဆက်လက်မွေးမြူသည့်စနစ်ကို
ကျင့်သုံးပါက ကြက်ဖမ်းသူများ၏ အဝတ်အစား၊ ဖိနပ်များကို သန့်ရှင်းပိုးသတ်ခြင်း၊ လက်ဆေးခြင်း၊
အသုံးပြုပစ္စည်း များ၊ ယာဉ်များကို သန့်ရှင်းပိုးသတ်ခြင်းစသည့် ဇီဝလုံခြုံမှုအစီအမံများကို
တင်းတင်းကြပ်ကြပ် လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည်။

၂.၂။ ဇီဝလုံခြုံမှု

မျက်မှောက်ခေတ် ကြက်မွေးမြူရေးတွင် (၁) ကြက်ရောဂါအများစုမှာ ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်ပွားသဖြင့်
ကူးစက်မှုအလွန်မြန်ခြင်းနှင့် (၂) ကြက်တစ်အုပ်တွင် ကြက်ကောင်ရေများစွာမွေးလေ့ရှိသဖြင့်
ဗိုင်းရပ်စ် သည် အလွယ်တကူ ကူးစက်ပျံ့နှံ့နိုင်ခြင်းဆိုသည့် အချက်နှစ်ချက်ကြောင့် ဇီဝလုံခြုံမှု
အဆင့်မြင့်ရန် အထူးလိုအပ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ငှက်ရိုင်းများသည် ကြက်ငှက်တုပ်ကွေးရောဂါ သို့မဟုတ်
လည်လိမ်ရောဂါကို သယ်ဆောင်နိုင်သဖြင့်လည်းကောင်း၊ ကြွက်၊ ရှဉ့် စသော ကိုက်ဖြတ်
သတ္တဝါများသည် အချို့ရောဂါများကို သယ်ဆောင်နိုင်သဖြင့်လည်းကောင်း မိမိမွေးထားသော
ကြက်များကို ၎င်းတို့နှင့် ထိတွေ့မှုမရှိ စေရေး ဆောင်ရွက်ရန်လည်း အရေးကြီးသည်။

ထို့ပြင် ပုံ (၃)၌ ဖော်ပြမှတ်ချက်ပြုထားသကဲ့သို့ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များသည်လည်း မိမိခြံသို့ ကူးစက်
ရောဂါများ သယ်ဆောင်လာနိုင်သည့် အဓိကလမ်းကြောင်းများဖြစ်သည်ကို သတိပြုရန်လိုအပ်သည်။
မိမိခြံတွင် ကြက်အသစ်ထည့်ရာ၌ ကြက်ပို့မည့်ခြံ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေ (ကာကွယ်ဆေး တိုက်
ကျွေးထိုးနှံခြင်းအပါအဝင်) ကို သိရှိထားရန်နှင့် ထိုအချက်အလက်များသည် သင့်ခြံ၏ ဇီဝလုံခြုံမှု
သတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီရန် အလွန်အရေးကြီးသည်။ (စကားချပ်။ မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့်မူ
ပို့မည့်ခြံအပြင် ကြက်ပို့မည့်အရောင်းကိုယ်စားလှယ်(များ)၏ အခြေအနေနှင့် ပေးပို့မည့်
လမ်းကြောင်း စသည်တို့ကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန် လိုအပ်မည်ထင်ပါသည်။ ဘာသာပြန်သူ)

ပုံ (၃)။ ဇီဝလုံခြုံမှုအစီအမံများသည် မိမိခြံသို့ ကူးစက်ရောဂါများ



ပုံ (၃)။ ဇီဝလုံခြုံမှုအစီအမံများသည် မိမိခြံသို့ ကူးစက်ရောဂါများ ဝင်ရောက်လာမှုကို တားဆီး ပေးသည်။ အကယ်၍ ခြံအမှတ် ၂ တွင် လူ၊ ယာဉ်၊ တိရစ္ဆာန်စသည်တို့နှင့်စပ်လျဉ်း၍ ဇီဝလုံခြုံမှု အစီအမံများကို တင်းတင်းကြပ်ကြပ် ချမှတ်ဆောင်ရွက်မှု မရှိပါက ခြံအမှတ် ၁ ရှိ ကူးစက်ရောဂါ သည် ကြက်ငယ်များ သို့မဟုတ် ဥစားကြက်များ ဖြန့်ဖြူးရာမှ တစ်ဆင့် ခြံအမှတ် ၂ သို့ ပျံ့နှံ့နိုင် ကြောင်း ဤပုံတွင်ဖော်ပြထားသည်။

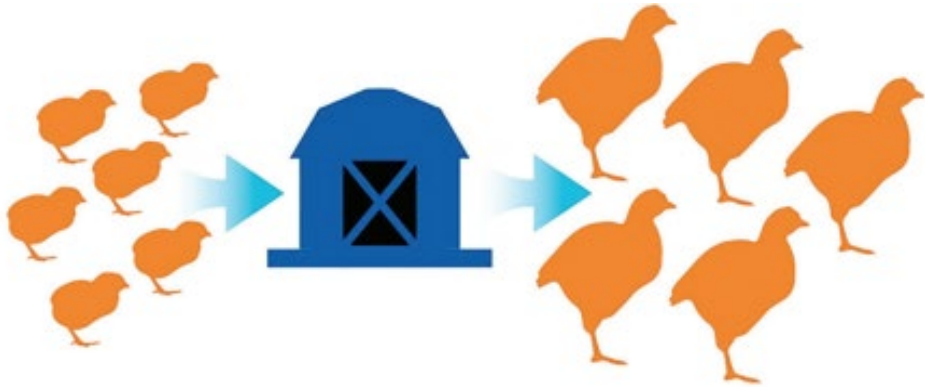
- လူများကူးသန်းခြင်း (ဥပမာ- ခြံနီးနားချင်း၊ တိရစ္ဆာန်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာပုဂ္ဂိုလ်များ၊ အစာ/ပစ္စည်း ပို့သူများ မိမိခြံသို့ဝင်ရောက်မှု) ကို တင်းတင်းကြပ်ကြပ် ကန့်သတ်ခြင်း၊ ကြက်များထားရှိရာနေရာသို့ ဝင်ရောက်မည်ဆိုပါက မည်သူမဆို လက်ဆေးခြင်း၊ သန့်ရှင်းပိုးသတ်ထားသော ဖိနပ်၊ အကာအကွယ်ဝတ်စုံ ဝတ်ခြင်း စသည်တို့ကို မဖြစ်မနေ လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည်။
- အစာ၊ ကြက်ဥ၊ ထုတ်ရောင်းမည့်ကြက် စသည်တို့ကို သယ်ဆောင်သည့် ယာဉ်များသည် လည်း ကူးစက်ရောဂါများကို သယ်ဆောင် ပျံ့နှံ့စေနိုင်သဖြင့် ၎င်းတို့ကို စနစ်တကျ ပိုးသတ်သန့်စင်ရန်နှင့် ယာဉ်မောင်းကို မိမိကြက်များနှင့် ထိတွေ့ခွင့်မရှိစေရေး သတိပြု လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်သည်။

- မိမိခြံသို့ရောက်ရှိလာမည့် ကြက်ငယ် သို့မဟုတ် ကြက်မတမ်းများသည် ရောဂါကင်းရှင်းစေရေး သေချာအောင်လုပ်ရန်လိုသည်။

ကြက်များကို တစ်ပြိုင်တည်း အကုန်လုံးထည့်သွင်း - တစ်ပြိုင်တည်း အကုန်လုံးထုတ်ရောင်းစနစ် (all-in/all-out system) ဖြင့် မွေးမြူခြင်းသည် ရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေကိုလျော့နည်းစေရေးအတွက် အလွန် အရေးပါသော အချက်ဖြစ်သည်။ ဤစီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်ကို ကြက်အုပ်အသုတ်လိုက်ဖြစ်စေ၊ တစ်ခြံလုံး အနေဖြင့်ဖြစ်စေ၊ ဥစားကြက်မွေးမြူခြင်းနှင့် အသားတိုးကြက်မွေးမြူခြင်းတွင်ဖြစ်စေ အသုံးပြုနိုင်သည် (ပုံ (၄))။ အခြေခံသဘောတရားမှာ ခြံတစ်ခုလုံး သို့မဟုတ် ကြက်ရုံတစ်ရုံ သို့မဟုတ် အပိုင်းအကန့်တစ်ခု (ခြံအတွင်း သတ်မှတ်ပိုင်းခြားထားသည့် ဧရိယာအဝန်း အပိုင်းအတွင်းရှိ ကြက်ရုံများ) ၌ ကြက် လုံးဝမရှိတော့စေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့နောက် ထို ခြံ၊ ရုံ၊ အပိုင်းအကန့်တို့၌ အတွင်း၊ အပြင်၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ခြံသုံးပစ္စည်းများအား လူအင်အား၊ စက်အင်အားဖြင့် သေချာစွာ သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း၊ ခြံသုံးပိုးသတ်ဆေးပျန်းခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ပြီး ၎င်းအတိုင်း ရက်အတန်ကြာထားရှိရမည်။

ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းသည် ကြက်တစ်သုတ်မှ နောက်တစ်သုတ်သို့ ရောဂါကူးစက်ပျံ့နှံ့မှုမရှိစေရန် အလွန် ထိရောက်သောနည်းလမ်းဖြစ်သည်။ တစ်ပြိုင်တည်းထည့်သွင်း - တစ်ပြိုင်တည်း ထုတ်ရောင်းစနစ် ဖြင့် မွေးမြူခြင်းကို ခြံတစ်ခြံလုံးအတိုင်းအတာဖြင့် ဆောင်ရွက်နိုင်လျှင် ပို၍အကျိုးများသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တစ်ခြံလုံးအသက်တူကြက်များတစ်ပြိုင်တည်းထည့်၍ တစ်ပြိုင်တည်း ရောင်းထုတ်ခြင်းဖြစ်သည်။ (စကားချပ်။ အသက်တူ၊ မျိုးတူကြက်များ တစ်ပြိုင်တည်းရနိုင်မှုနှင့် မိမိနေရာဒေသ၏ ဈေးကွက်အခြေအနေ စသည်တို့ကိုပါ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်လိုအပ်ပါလိမ့်မည်။ ဘာသာပြန်သူ)

ပုံ (၄)။ တစ်ပြိုင်တည်းထည့်သွင်း - တစ်ပြိုင်တည်းထုတ်ရောင်းစနစ်သည် မျက်မှောက်ခေတ် ကြက်မွေးမြူထုတ်လုပ်ရေးတွင် အဓိကကျသော အလေ့အကျင့်တစ်ခုဖြစ်သည်။



- ခြံအတွင်း၊ အပြင်၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ခြံသုံးပစ္စည်းများအား သန့်ရှင်းရေးလုပ်ခြင်း၊ ခြံသုံး ပိုးသတ်ဆေးဖျန်းခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ကာ ၎င်းအတိုင်းရက်အတန်ကြာ ထားရှိပြီး ဖြစ်သော ကြက်ရုံ သို့မဟုတ် အပိုင်းအကန့်တွင်သာ ဥစားကြက်မ သို့မဟုတ် ကြက်ပေါက် အသစ်တစ်သုတ်ကို ထည့်သွင်းသည်။
- ဥစားကြက်များ ဥသက်တမ်းကုန်ချိန် သို့မဟုတ် အသားတိုးကြက်များ ဈေးကွက်ပို့ရန် စေ့ရောက်ချိန်တွင် ကြက်ရုံ သို့မဟုတ် အပိုင်းအကန့်အတွင်းရှိ ကြက်အားလုံးကို တစ်ပြိုင်တည်း ထုတ်ရောင်းပြီးနောက် ကြက်အသစ်ထပ်မသွင်းမီ သန့်ရှင်းခြင်းနှင့် ပိုးသတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များကို အထက်ပါအတိုင်း စတင်လုပ်ဆောင်သင့်သည်။

ခြံရှိ ကြက်ရုံ၊ အပိုင်းအကန့် သို့မဟုတ် ကြက်အုပ်စု တစ်ခုစီအတွက် အဝတ်အစား၊ ဖိနပ်၊ ခြံသုံးပစ္စည်း စသည်တို့ကို သီးခြားစီ ထားရှိသုံးစွဲသင့်သည် (ကြက်ရုံ၊ အပိုင်းအကန့် တစ်ခုချင်းစီကို သီခြား ဇီဝလုံခြုံမှု နှင့် တစ်ခုစီအဖြစ် မှတ်ယူသင့်သည်)။ မိမိခြံတွင် အသက်အရွယ်မတူသော ကြက်များမွေးမြူထားရှိလျှင် ထိုအချက်ကို ပို၍ဂရုပြုလိုက်နာရမည်။ ခြံအတွင်း လှည့်လည်စစ်ဆေး မည်ဆိုလျှင် အသက် အငယ်ဆုံးအုပ်စုသို့ အရင်ဆုံးသွားပြီးမှ အခြားအုပ်စုများသို့ အသက်ငယ်စဉ် ကြီးလိုက် သွားသင့်သည်။ လှည့်လည်စစ်ဆေးစဉ် လက်ဆေးခြင်း၊ ပစ္စည်းကိရိယာများကို ပိုးသတ်ခြင်းတို့ကိုလည်း မပြတ် ဆောင်ရွက်ရမည် (ပုံ (၅))။

- ကြက်ရုံ၊ အပိုင်းအကန့် တစ်ခုချင်းစီကို သီခြား ဇီဝလုံခြုံမှုနှင့် တစ်ခုစီအဖြစ် မှတ်ယူပါ။
- ကြက်ရုံ၊ အပိုင်းအကန့်တစ်ခုမှ အခြားတစ်ခုသို့သွားလျှင် အဝတ်အစား၊ ဖိနပ်၊ ပစ္စည်း၊ ကိရိယာ၊ တန်ဆာပလာများ လဲလှယ်ခြင်း၊ ပိုးသတ်ခြင်း၊ လက်ဆေးခြင်းတို့ကို လုပ်ဆောင်ပါ။

- နေ့စဉ်ပုံမှန်လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သည့်အခါ အသက်အငယ်ဆုံးအုပ်စုသို့ အရင်ဆုံးသွားပြီးမှ အခြားအုပ်စုများသို့ အသက်ငယ်စဉ်ကြီးလိုက်သွားပါ။

ပုံ (၅)။ ခြံအတွင်း ရောဂါပျံ့နှံ့အောင် မလုပ်ပါနှင့်



၂.၃။ ကာကွယ်ဆေး အသုံးပြုခြင်း

အရည်အသွေးကောင်းမွန်သော ကာကွယ်ဆေးကို စနစ်တကျ၊ မှန်မှန်ကန်ကန် ထိုးနှံတိုက်ကျွေးပေးခြင်းသည် မိမိကြက်များကို ရည်ရွယ်သတ်မှတ်ထားသော ကူးစက်ရောဂါများအား ကာကွယ်ရာတွင် ထိရောက်၍ အကျိုးရှိသော အစီအမံဖြစ်သည်။ ကာကွယ်ဆေးအများစုသည် သို့လှောင် သယ်ဆောင်ကိုင်တွယ် ထိန်းသိမ်းပုံ မမှန်ကန်ပါက ထိခိုက်ပျက်စီးလွယ်သဖြင့် မိမိအသုံးပြုမည့်ကာကွယ်ဆေးသည် အရည်အသွေးအာမခံချက်ရှိရန် လိုအပ်သည်။ ထိုသတင်းအချက်အလက်များကို သင်၏ တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်ထံတွင်မေးမြန်းနိုင်သည်။ သူကသင့်ကြက်များအတွက် သို့မဟုတ် ဤဒေသတစ်ဝိုက်တွင် မည်သည့်ကာကွယ်ဆေးအသုံးပြုသင့်သည်ကို အကြံပေးနိုင်သည်။

ရောဂါတစ်မျိုးထက်ပို၍ ကာကွယ်မှုပေးနိုင်ရန် ဖော်စပ်ထုတ်လုပ်ထားသော ကာကွယ်ဆေးအချို့ ရှိသော်လည်း ယေဘုယျအားဖြင့် ကာကွယ်ဆေးတစ်မျိုးသည် ရည်ရွယ်ထုတ်လုပ်ထားသည့်ရောဂါတစ်မျိုးကိုသာ ကာကွယ်မှုပေးနိုင်သည်ကို သတိပြုရမည်။ အချို့ရောဂါများ ဥပမာ- မားရက်ရောဂါ၊ ကြက်ဆီအိတ်ရောင်ရောဂါတို့သည် ကြက်၏ကိုယ်ခံစွမ်းအားစနစ်ကို ထိခိုက်ပျက်စီးစေသဖြင့် အခြားကူးစက်ရောဂါများအား ခံနိုင်ရည်ပိုနည်းသွားတတ်သည်ကိုသတိပြုရမည်။ ထို့ကြောင့် ထိုရောဂါနှစ်မျိုးအတွက် ကာကွယ်ဆေးတိုက်ကျွေးထိုးနှံထားခြင်းသည် အခြားကူးစက်ရောဂါများကို ခုခံတွန်းလှန်ရာ၌ အထောက်အကူ ဖြစ်စေပါသည်။

အချုပ်အားဖြင့်ဆိုသော် မည်သည့်ကာကွယ်ဆေးကို မည်သည့်အသက်အုပ်စုရှိကြက်များအား မည်သည့်ကာလအပိုင်းအခြား၌ တိုက်ကျွေးထိုးနှံမည် စသည်တို့ပါဝင်သော ကာကွယ်ဆေးထိုးအစီအစဉ်ကောင်းတစ်ခုကို ရေးဆွဲဆောင်ရွက်ရန် အထူးအရေးကြီးသည်။ သင်၏ တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်သည် ကာကွယ်ဆေးထိုးအစီအစဉ်ကောင်းတစ်ခုရေးဆွဲရာတွင် အကြံပေးနိုင်သည်။ ကာကွယ်ဆေးကို နည်းလမ်းတကျ တိုက်ကျွေးထိုးနှံမှု မပြုခြင်းသည် သင့်ကြက်၏ ကိုယ်ခံစွမ်းအား

ထုတ်လုပ်မှုကို ထိခိုက်စေနိုင်သဖြင့် ရည်ရွယ်သည့်ရောဂါကို အကာအကွယ်မပေးနိုင်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်။

၂.၄။ ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ်

အကြံပြုခဲ့သည့် ရောဂါကာကွယ် တားဆီးရေးအစီအမံအချို့သည် ကနဦးရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများအတွက် ငွေအရင်းအနှီးနှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စရိတ်၊ ထိန်းသိမ်းစရိတ် စသည်များ လိုအပ်ပါလိမ့်မည်။ အချို့ အကြံပြုချက်များအတွက် ပိုမိုကောင်းမွန်သော စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်မှု လိုအပ်သည်။ ဝင်ငွေ ပိုင်းအနေဖြင့် ရေတို၊ ရေရှည်ကာလအလိုက် တိုးတက်လာပါလိမ့်မည်။ ရေတိုအနေဖြင့် ဆေးဝါးနှင့် တိရစ္ဆာန်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအတွက် ကုန်ကျစရိတ်များ လျော့နည်းသွားပါမည်။ ရေရှည် အနေဖြင့် ပဋိဇီဝဆေးသုံးစွဲမှု လျော့ချထားသည့် ဥ၊ အသား ထွက်ကုန်များကို အရည်အသွေးမြင့် ဈေးကွက် သို့ ပိုမိုမြင့်မားသောဈေးနှုန်းဖြင့် ရောင်းချနိုင်ပါလိမ့်မည်။ ပိုမိုကောင်းမွန်သော ရောဂါ တားဆီး ကာကွယ်မှုအစီအမံများကို လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ကုန်ကျစရိတ်နှင့် အကျိုးအမြတ် အနှစ်ချုပ် ကို ဇယား (၁)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ဇယား (၁) ပိုမိုကောင်းမွန်သော ရောဂါတားဆီးကာကွယ်မှုအစီအမံများနှင့် ဆက်စပ်လျက် ရှိသော နမူနာ ကုန်ကျစရိတ်များနှင့် အကျိုးအမြတ်များ

ကုန်ကျစရိတ်များ			အကျိုးအမြတ်များ	
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု	လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု	ကျွမ်းကျင်မှု	ကာလတို	ကာလရှည်
<ul style="list-style-type: none"> • ပြည့်စုံသော အဆောက်အအုံ၊ ပစ္စည်းပစ္စယများ • အပိုဆောင်း အဝတ်အစားများ ၊ ဖိနပ်များ 	<ul style="list-style-type: none"> • အရည်အသွေး ပြည့်ဝသော အစာ၊ ကာကွယ်ဆေးများ 	<ul style="list-style-type: none"> • ပိုမိုကောင်းမွန်သော တိရစ္ဆာန် စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်မှု 	<ul style="list-style-type: none"> • ပဋိဇီဝဆေး အသုံးပြုမှု လျော့နည်းလာခြင်း 	<ul style="list-style-type: none"> • ထုတ်လုပ်မှု ပိုကောင်း၊ အရည်အသွေးမြင့်ဈေးကွက်သို့ ရောင်းချနိုင်ခြင်း

၃။ ပဋိဇီဝဆေးကို ဘယ်အချိန်မှာ ဘယ်လို သုံးမလဲ?

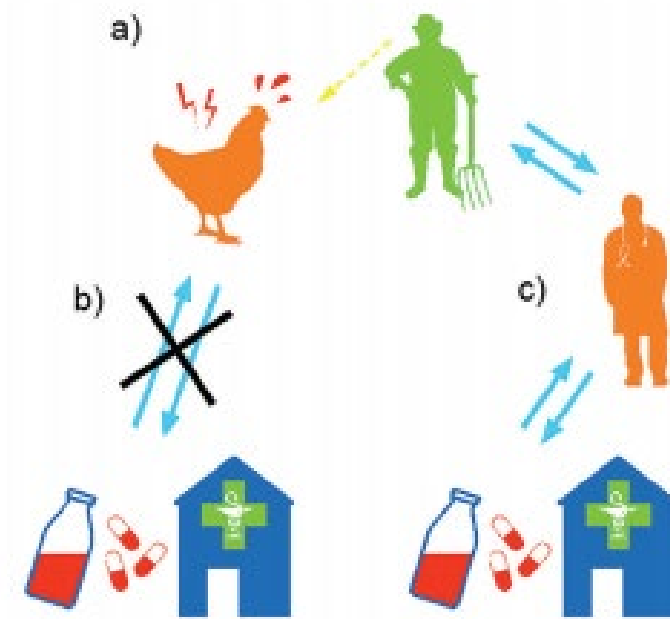
အထက်တွင် ဖော်ပြထားသော ရောဂါကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအစီအမံများ လုပ်ဆောင်ထားသော်လည်း ကြက်အုပ်စုတစ်စု နာမကျန်းဖြစ်လာချိန်တွင် ပဋိဇီဝဆေးလိုအပ်လာနိုင်သည်။ ထိုအခါတွင် အောက်ပါ အခြေခံမူ နှစ်ရပ်နှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်သည်-

၃.၁။ ပဋိဇီဝဆေးကို တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်၏ ညွှန်ကြားချက်ဖြင့်သာသုံးပါ

သင်သည် ပဋိဇီဝဆေးကို ဆေးဆိုင်မှ တိုက်ရိုက်ဝယ်ယူရရှိနိုင်သည့်တိုင် ကျွမ်းကျင်သော တိရစ္ဆာန် ဆေးကုဆရာဝန်နှင့်တိုင်ပင်ပြီးမှသာ ညွှန်ကြားချက်နှင့်အညီ ပဋိဇီဝဆေးကိုအသုံးပြုပါ (ပုံ (၆))။ ပဋိဇီဝဆေးသည် ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော ရောဂါအတွက်သာ ထိရောက်မှုရှိပြီး ဗိုင်းရပ်စ် ကြောင့်ဖြစ်သော ရောဂါများအတွက် ထိရောက်မှုမရှိကြောင်း သတိပြုရန်လိုအပ်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးကို ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သောရောဂါများတွင် အသုံးပြုခြင်းသည် ငွေဖြုန်းတီးခြင်း သာဖြစ်ပြီး ပဋိဇီဝဆေးယဉ်ပါးမှုဖြစ်ပေါ်ရန် အားပေးရာရောက်သည်။ ရောဂါဖြစ်ပွားရသည့် အကြောင်းရင်းကို မှန်မှန်ကန်ကန် ရှာဖွေဖော်ထုတ်နိုင်ခြင်းသည် မှန်ကန်သောကုသမှုကို ရွေးချယ်နိုင်ရေးအတွက် အရေးပါလှသောအချက်ဖြစ်သည်။ အတွေ့အကြုံရှိသော တိရစ္ဆာန်ဆေးကု ဆရာဝန်သည် ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သောရောဂါလား၊ ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်တာလား ဆိုသည်ကို ရှေ့ပြေးအနေဖြင့် ခန့်မှန်းဖော်ထုတ်နိုင်ပါလိမ့်မည်။ သို့သော် ဓာတ်ခွဲခန်း၏ အထောက်အကူမရရှိလျှင် ရောဂါအတိအကျဖော်ထုတ်ရန် ခက်ခဲနိုင်ပါသည်။

သင်၏တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်က မည်သည့်ပဋိဇီဝဆေးကိုအသုံးပြုပါဟု အကြံပြုသည့်အခါ အသုံးပြုရမည့်ဆေးအချိန်အခါ၊ တိုက်ကျွေးရမည့်ကာလစသည်တို့ကို ညွှန်ကြားသတ်မှတ်ချက်များ နှင့် အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်သည်။ ဆေးတိုက်ကျွေးပြီး ၁၀ နာရီခန့်ကြာသည့်တိုင် ကြက်များ ၏ကျန်းမာရေး တိုးတက်ကောင်းမွန်လာခြင်းမရှိပါက တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်နှင့် ပြန်လည်ဆွေးနွေး သင့်သည်။ ဓာတ်ခွဲခန်းအဖြေရရှိပြီးဖြစ်ပါက ဆေးဝါးအမျိုးအစားပြောင်းလဲခြင်း သို့မဟုတ် ကုသမှုလမ်းကြောင်းကို ပြန်လည်ချိန်ညှိခြင်းပြုလုပ်ရာတွင် များစွာအထောက်အကူ ဖြစ်စေသည်။ ကြက်များ၏ ကျန်းမာရေးတိုးတက်ကောင်းမွန်လာမှု မရှိခြင်းသည် ကနဦး ပေးလိုက်သည့်ပဋိဇီဝဆေးကို ရောဂါဖြစ်စေသော ဘက်တီးရီးယားက ယဉ်ပါးနေသော ကြောင့်လည်းဖြစ်နိုင်သည်။

ပုံ (၆)။ ဥကြက်မများ သို့မဟုတ် အသားတိုးကြက်များ နာမကျန်းဖြစ်လျှင်-



- (က) တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်နှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်မှု မပြုဘဲ ပဋိဇီဝဆေး ဝယ်ယူခြင်းနှင့် စတင်ကုသခြင်း မပြုပါနှင့်။
- (ခ) တိရစ္ဆာန်ဆေးကုဆရာဝန်၏ ရောဂါခန့်မှန်းချက်နှင့် ပဋိဇီဝဆေး အသုံးပြုရန် သင့်၊ မသင့်ကို အမြဲတမ်း မေးမြန်းပါ။
- (ဂ) ဆေးသုံးစွဲရန်ညွှန်ကြားပါက အသုံးပြုရမည့်ဆေးအမျိုးအစား၊ ဆေးအချိန်အဆနှင့် ဆေးပေးရမည့်ကာလ စသည်တို့ကို သေချာစွာမှတ်သား၍ တိတိကျကျ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ပါ။

၃.၂။ မကျန်းမာသော ကြက်များကို ကုသရန်အတွက်သာ သုံးပါ

ဆေးယဉ်ပါးမှုဖြစ်ပေါ်ခြင်းကို တားဆီးနိုင်ရေးအတွက် ပဋိဇီဝဆေးကို မဖြစ်မနေလိုအပ်မှသာ အထူးဂရုစိုက်သုံးစွဲပါ။ ဖြစ်နိုင်သမျှ ကြက်ကောင်ရေနည်းနည်းကိုသာ တိုက်ကျွေးနိုင်ရန် ကြိုးစားပါ။ ဆိုလိုသည်မှာ ခြံရှိကြက်အားလုံးကို ပဋိဇီဝဆေးတိုက်ကျွေးခြင်းထက် မကျန်းမာသောကြက်များ၊ ထိုကြက် များနှင့် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ထားသော ကြက်ရုံ၊ အပိုင်းအကန့်အတွင်းရှိ ကြက်များကိုသာ တိုက်ကျွေးသင့်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးကို အစာတွင်ထည့်ကျွေးခြင်းထက် ရေတွင်ဖျော်၍ တိုက်ကျွေးနိုင်လျှင် ပိုကောင်းသည်။ ရေတွင်ဖျော်ဝင်ပျံ့နှံ့မှု ပိုမြန်၍ဖြစ်သည်။

ကျေးဇူးတင်လွှာ

ဤစာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာများ၊ ပုံများနှင့်စပ်လျဉ်း၍ တန်ဖိုးရှိသော အကြံဉာဏ်များပေးခဲ့ကြသည့် ဆွီဒင်ကြက်မွေးမြူထုတ်လုပ်သူများနှင့် Eran Raizman, ကုလသမဂ္ဂ စားနပ်ရိက္ခာနှင့် စိုက်ပျိုးရေးအဖွဲ့ (FAO)၊ ဥရောပနှင့်အာရှအလယ်ပိုင်းဒေသ၊ ဒေသဆိုင်ရာရုံးတို့အား စာရေးသူက ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။

ဆက်လက်ဖတ်ရှုသင့်သောစာအုပ်

Magnusson, U., Sternberg, S., Eklund, G. & Rozstalnyy, A. 2019. Prudent and efficient use of antimicrobials in pigs and poultry. FAO Animal Production and Health Manual No. 23. Rome. FAO. <https://doi.org/10.4060/CA6729EN>

Магнуссон, У., Стернберг, С., Эклунд, Г. & Розстальный, А. 2019. Рациональное и эффективное применение противомикробных препаратов в свиноводстве и птицеводстве. Служба животноводства и здоровья животных ФАО — Руководство 23. Рим. ФАО. <https://doi.org/10.4060/CA6729RU>



ဆေးယဉ်ပါးမှုများ လျော့ပါးစေရေး၊ မဖြစ်ပေါ်စေရေးအတွက် ပဋိဇီဝဆေးများ
(Antimicrobials - ဘက်တီးရီးယား၊ ဗိုင်းရပ်စ်၊ မှို၊ သန်/ကပ်ပါးစသည့်
ရောဂါပိုးမွှား သတ်ဆေး၊ နှိမ်နင်းဆေးများ) ကို
အထူးဂရုစိုက် သုံးစွဲကြရန် လိုအပ်ပါသည်။

